

# **KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF SISWA KELAS VII**

## **ARTIKEL PENELITIAN**



**OLEH:  
DEBORA TRI WULANDARI  
NIM. F1041151036**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2020**

# **LEMBAR PERSETUJUAN**

## **KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF SISWA KELAS VII**

### **ARTIKEL PENELITIAN**

**DEBORA TRI WULANDARI**  
**NIM F1041151036**

**Disetujui,**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Dr. Yulis Jamiah, M.Pd**

**NIP. 196205071988102001**

**Drs. Dian Ahmad BS, M.Si**

**NIP. 196010301986031002**

**Mengetahui,**

**Dekan FKIP**

**Ketua Jurusan PMIPA**

**Dr. H. Martono, M.Pd**

**NIP. 196803161994031014**

**Dr. Masriani, M.Si, Apt**

**NIP. 197105092000032001**

# KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF SISWA KELAS VII

**Debora Tri Wulandari, Yulis Jamiah, Dian Ahmad B.S.**  
Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan Pontianak  
Email: [Deboratriwulandari@gmail.com](mailto:Deboratriwulandari@gmail.com)

## **Abstract**

*This research is a qualitative research with descriptive method that aims to determine the difficulty of students in solving word problems in terms of cognitive style in algebraic form material. The main aspect that will be explained in this study is the difficulty of students in completing word problems in terms of cognitive style in the form of algebraic material for VII grade students of Junior High School Negeri 19 Pontianak. The subjects of this study consisted of 4 students of class VII A of Junior High School Negeri 19 Pontianak who had different cognitive styles, namely Field Independent and Field Dependent. The results of this study indicate that students who have the Field Independent and Field Dependent cognitive styles have difficulty at the stage of understanding problems, planning solutions, solving problems and checking. In addition there are also several factors that influence students' difficulty in solving story problems in terms of the Field Dependent and Field Independent cognitive styles, namely: Students lack mastering algebraic material, students are less thorough and careful in solving story problems, students do not like math lessons, students have low motivation in learning mathematics, classrooms that are less conducive and learning methods applied in the classroom are not appropriate.*

**Keywords:** *Cognitive Styles, Difficulty, Form of Algebraic*

## **PENDAHULUAN**

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika yang telah dipaparkan siswa dituntut untuk mampu memahami konsep, memecahkan masalah dan mengomunikasikan masalah. Faktanya masih banyak siswa mengalami permasalahan dalam memecahkan masalah khususnya pada soal cerita. Soal cerita sangat memerlukan pemahaman yang lebih dibandingkan soal yang lain.

Berdasarkan hasil latihan soal bentuk aljabar di SMP Negeri 19 Pontianak kelas VII A tahun ajaran 2018/2019 dengan jumlah siswa 31 orang, sebanyak 27 orang belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Maksimum (KKM). Artinya  $\geq 75\%$  siswa masih mengalami kesulitan di dalam menyelesaikan masalah pada materi bentuk aljabar. Hasil tes menunjukkan masih banyak siswa yang tidak bisa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan di dalam soal, sehingga siswa tidak dapat menyelesaikan permasalahan

tersebut. Peneliti juga melakukan wawancara dengan lima siswa pada bulan November 2018, mereka menjawab kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita dikarenakan mereka beranggapan bahwa soal cerita itu sulit terlebih lagi soalnya yang terkesan panjang dan menyebabkan siswa enggan untuk membaca soal. Penyebab lain dari sulitnya siswa dalam menyelesaikan soal cerita adalah kemampuan pemecahan masalah yang masih tergolong kurang baik.

Setiap siswa memiliki perbedaan dalam menyusun dan mengolah informasi yang telah mereka dapatkan yang kemudian dikenal dengan istilah gaya kognitif. Menurut Messich (Uno, 2016: 186) gaya kognitif merupakan kebiasaan seseorang dalam memproses informasi.

Cara siswa yang khas dalam belajar tersebut akan mempengaruhi masing-masing siswa dalam memahami materi. Woolfolk

(Uno, 2016: 187) menjelaskan banyak variasi gaya kognitif yang banyak dinikmati para pendidik dan mereka membedakan gaya kognitif berdasarkan dimensi, salah satunya adalah aspek psikologis yang terdiri dari *Field Dependent* (FD) dan *Field Independent* (FI). Gaya kognitif *Field Dependent* (FD) adalah karakteristik yang dimiliki oleh siswa dalam memperoleh informasi, mengingat, berpikir, dan menerapkannya dalam memecahkan masalah yang cenderung memilih belajar dalam kelompok dan sesering mungkin berinteraksi dengan guru, serta memerlukan ganjaran penguatan. Gaya kognitif *Field Independent* (FI) merupakan karakteristik yang ada pada siswa dalam memperoleh informasi, mengingat, berpikir dan menerapkannya dalam memecahkan masalah yang cenderung memilih belajar individual, menanggapi dengan baik, dan tidak tergantung pada orang lain. Hasil penelitian Una (2013, 44) tentang hubungan antara gaya kognitif dengan hasil belajar matematika siswa diperoleh bahwa gaya kognitif mempengaruhi hasil belajar. Secara spesifik peneliti memilih materi pokok bentuk aljabar sebagai materi dalam penelitian ini. Pada materi bentuk aljabar penyelesaian dilakukan melalui prosedur perumusan model matematika. Hal ini menarik sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mendiskripsikan “Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Bentuk Aljabar Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa Kelas VII SMP Negeri 19 Pontianak”.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif. Bentuk penelitian dalam penelitian ini adalah studi kasus. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII A SMP Negeri 19 Pontianak yang diambil sampel sebanyak 4 siswa dari 31 siswa. Pengambilan subjek yang dilakukan dengan memberikan tes *GEFT* terlebih dahulu kemudian dipilih masing-masing 2 subjek yang mewakili masing-masing gaya kognitif siswa. Objek dalam penelitian ini adalah kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita.

Alur dalam penelitian ini dimulai dari tahap persiapan, yaitu melakukan pra riset,

menyusun desain penelitian, seminar desain penelitian, dan melakukan revisi desain penelitian berdasarkan hasil seminar. Selanjutnya membuat kisi-kisi soal, membuat tes tertulis mengenai gaya kognitif dan tes diagnostik beserta alternatif jawaban, membuat rubrik penskoran dan pedoman wawancara. Tes yang telah dirancang bertujuan untuk membagi gaya kognitif siswa dan mendeskripsikan kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal cerita.

Langkah selanjutnya adalah tes tersebut diuji coba untuk memvalidasi kelogisan tes yang telah dibuat. Setelah itu dilakukan validasi terhadap tes *GEFT* dan tes diagnostik oleh seorang dosen matematika FKIP Untan dan seorang guru matematika tingkat SMP. Hal tersebut dilakukan untuk menilai apakah valid atau tidaknya tes tersebut. Jika tidak valid, maka akan dilakukan revisi. Setelah divalidasi, tes tersebut diuji cobakan kepada siswa kelas VII A SMP Negeri 9 Pontianak. Langkah selanjutnya adalah melakukan penelitian terhadap siswa SMP Negeri 19 Pontianak. Hasil dari penelitian ini diolah dengan tujuan untuk mendeskripsikan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita ditinjau dari gaya kognitif pada materi bentuk aljabar pada materi bentuk aljabar siswa kelas VII SMP Negeri 19 Pontianak.

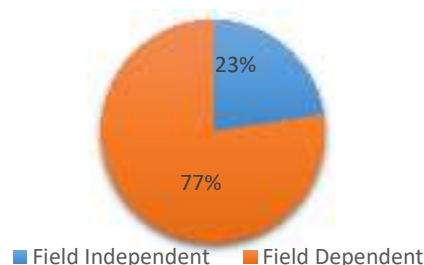
Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes tertulis dan wawancara. Alat pengumpul data dalam penelitian ini, yaitu tes *GEFT*, tes uraian, pedoman wawancara, perekam suara, dan kamera. Adapun tahap-tahap dalam teknik analisis data yaitu: memberikan tes *GEFT*, menganalisis jawaban untuk memilih 4 siswa sesuai dengan gaya kognitif. 2 siswa dengan gaya kognitif *field dependent* dan 2 orang siswa dengan gaya kognitif *field independent* memberikan tes diagnostik dan melakukan wawancara kepada 4 siswa; memberikan skor dan menganalisis jawaban siswa berdasarkan rubrik penskoran; melakukan analisis terhadap hasil tes dan wawancara untuk mengetahui kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal cerita ; menjelaskan hasil analisis terhadap hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan untuk menarik kesimpulan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Pengerjaan Tes GEFT oleh subjek penelitian sebanyak 31 orang siswa. Berdasarkan Interpretasi skor GEFT menurut Jeff Q. Bostic (1998: 191), diperoleh hasil tes GEFT dikelas

VII A SMP Negeri 19 Pontianak tahun ajaran 2019/2020 sebagai berikut : Jika hasil ini dimuat dalam persentase, maka 23% siswa dengan gaya kognitif FI dan 77% dengan gaya kognitif FD.



**Gambar 1. Persentase Gaya Kognitif**

Dari 7 siswa yang memiliki gaya kognitif FI peneliti mengambil sebanyak 2 orang siswa serta dari 24 siswa yang memiliki gaya kognitif FD peneliti mengambil sebanyak 2 orang siswa untuk dijadikan subjek dalam penelitian ini. Berdasarkan tabel 1 di bawah,

terlihat kedua subjek FD memiliki kesulitan pada keempat tahapan Polya sedangkan subjek FI salah satunya memiliki kesulitan pada keempat tahapan yaitu subjek VSP tetapi JN hanya mengalami kesulitan pada tahapan memahami masalah.

**Tabel 1. Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita**

Gaya Kognitif	Subjek	Kesulitan Siswa			
		Memahami Masalah	Merencanakan Penyelesaian	Menyelesaikan Masalah	Melakukan Pengecekan
FD	AR	✓	✓	✓	✓
	KNS	✓	✓	✓	✓
FI	JN	✓	✗	✗	✗
	VSP	✓	✓	✓	✓

Keterangan : ✓ : Mengalami kesulitan  
✗ : Tidak mengalami kesulitan

### Pembahasan

Berdasarkan tujuan penelitian, dari data gaya kognitif yang diperoleh tampak bahwa siswa kelas VII A pada umumnya memiliki gaya kognitif *Field Dependent* (FD). *Field Dependent* (FD) artinya gaya kognitif yang cenderung dipengaruhi oleh stimulus eksternal. Hal ini berarti bahwa siswa FD lebih suka belajar dengan kelompok. Siswa FD akan bekerja lebih baik jika diberikan petunjuk atau bimbingan secara ekstra dan siswa FD ini mudah terpengaruh lingkungan. Selain itu menurut Nasution (2013, 95-96), siswa FD

sangat bergantung terhadap lingkungan dan pengalaman, bekerja lebih baik jika diberi petunjuk dan bimbingan secara ekstra atau lebih banyak serta menerima sesuatu lebih secara menyeluruh. Karakteristik ini diyakini sangat melekat kuat pada diri siswa berdasarkan data yang diperoleh. Maka dari itu siswa-siswa tersebut terlalu tergantung pada lingkungannya dan mereka kurang memiliki kemampuan untuk menganalisis informasi kompleks yang tak terstruktur yang diterimanya dan juga belum mampu menyusun

informasi untuk memecahkan masalah yang diberikan.

Namun, selain siswa-siswa yang didominasi oleh gaya kognitif *Field Dependent*, terdapat beberapa siswa yang termasuk ke dalam kategori *Field Independent* (FI). Menurut Witkin (1976), gaya kognitif FI cenderung dipengaruhi oleh stimulus internal. Hal ini berarti bahwa siswa FI lebih suka belajar secara mandiri atau belajar sendiri. Maka dari itu siswa-siswa tersebut kurang bergantung pada lingkungannya dan mereka memiliki kemampuan untuk menganalisis informasi kompleks yang tak terstruktur yang diterimanya. Selain untuk mengetahui gaya kognitif siswa, tujuan pada penelitian ini juga untuk mengetahui bagaimana kesulitan siswa menyelesaikan soal cerita yang ditinjau melalui gaya kognitif FI dan FD.

Subjek AR dan KNS merupakan subjek dengan gaya kognitif FD. Mereka memiliki kesulitan yang sama yaitu kesulitan didalam keempat tahap penyelesaian Polya. Berdasarkan hasil deskripsi penelitian pada soal nomor 1 tampak bahwa subjek tidak dapat menuliskan apa yang diketahui dalam soal sehingga ia tidak dapat menyelesaikan soal nomor 1. Pada nomor 1 subjek AR mengalami kesulitan dalam mengubah “lebih tiga dari dua kali punya Ani” didalam soal ke bentuk aljabar. Hasil wawancara dimana subjek mengatakan bahwa ia tidak tahu cara mengubah kalimat tersebut ke dalam bentuk aljabar menunjukkan bahwa yang menjadi penyebab permasalahan tersebut adalah kemampuan subjek dalam membaca dan memahami kalimat masih kurang. Hal serupa terjadi pada penelitian Hadi (2017), kesulitan yang dialami siswa dalam aspek membuat kalimat matematika yakni siswa belum cukup memiliki gambaran yang jelas khususnya cara mengaitkan keadaan real dalam kehidupan sehari-hari dengan kalimat matematika. Hal ini menandakan bahwa subjek AR mengalami kesulitan dalam memahami masalah sehingga ia tidak dapat menyelesaikan soal nomor 1.

Pada soal nomor 2 dan 4 subjek AR belum memenuhi indikator merencanakan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian dan mengecek penyelesaian masalah. Berdasarkan

jawaban tes dan hasil wawancara subjek AR kesulitan dalam menyusun rencana dapat dilihat dari hasil wawancara. Subjek AR belum sepenuhnya mengetahui konsep materi pengurangan dan penjumlahan bentuk aljabar. Subjek A belum memahami makna variabel dari bentuk aljabar ini terlihat dari jawabannya pada nomor 4 dimana hasil dari  $8p+12p^2+10+15p-(2p+1)$  adalah  $-45p^4+2p$ . Menurut subjek AR ia mendapatkan  $-45p^4$  dari menjumlahkan  $8p$ ,  $12p^2$ ,  $10$  dan  $15p$ . hal ini menunjukkan bahwa ia masih belum mengerti materi penjumlahan maupun pengurangan bentuk aljabar. Pada nomor 3 tampak bahwa subjek AR memenuhi keempat indikator. Ini berarti ia mengerti perkalian bentuk aljabar. Karena ia tidak memahami penjumlahan bentuk aljabar ia tidak menyederhanakan bentuk aljabar tersebut.

Sedangkan Hasil tes untuk nomor 1 subjek KNS menunjukkan ia belum dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar. Subjek KNS mengalami kesulitan dalam mengubah “lebih tiga dari dua kali punya Ani” didalam soal ke bentuk aljabar. Hasil wawancara dimana subjek mengatakan bahwa ia tidak tahu cara mengubah kalimat tersebut ke dalam bentuk aljabar menunjukkan bahwa yang menjadi penyebab permasalahan tersebut adalah kemampuan subjek dalam membaca dan memahami kalimat masih kurang. Subjek KNS menuliskan strategi dari penyelesaian masalah namun, strategi yang dituliskan belum tepat. Pada bagian penyelesaian dan kesimpulan subjek KNS belum dapat menjawab dengan benar. Hasil wawancara menunjukkan hal ini dikarenakan KNS belum memahami materi penjumlahan dengan baik. Pada nomor 1 subjek KNS mengalami kesulitan didalam keempat tahapan penyelesaian masalah dengan langkah-langkah Polya.

Hasil tes untuk nomor 2 menunjukkan subjek KNS menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, namun KNS belum menuliskan jawaban dengan tepat. Hasil pengerjaan KNS menunjukkan bahwa KNS belum memahami soal dengan baik. Pada bagian strategi subjek KNS juga belum

menuliskan dengan tepat dan penyelesaian yang dibuat oleh KNS belum dijabarkan dengan tepat. Hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek KNS belum memahami materi pengurangan bentuk aljabar. Kesimpulan yang dibuat oleh subjek KNS belum tepat dan hasil wawancara menunjukkan KNS belum memahami cara menyimpulkan jawaban. Pada nomor 2 subjek KNS mengalami kesulitan pada keempat tahapan penyelesaian masalah dengan langkah-langkah Polya.

Hasil tes untuk nomor 3 menunjukkan subjek KNS dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan baik. Pada bagian strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah subjek KNS belum dapat menuliskan dengan tepat. Penyelesaian dan kesimpulan dari soal juga belum dijawab dengan benar. Hasil wawancara menunjukkan penyebab subjek KNS belum bisa menjabarkan penyelesaian dan menuliskan kesimpulan dikarenakan subjek KNS belum memahami materi perkalian bentuk aljabar. Pada nomor 3 subjek KNS mengalami kesulitan didalam merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah dan melakukan pengecekan.

Hasil tes untuk nomor 4 menunjukkan subjek KNS dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan baik. Subjek KNS belum menuliskan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dengan tepat. Pada bagian penyelesaian dan kesimpulan subjek KNS juga belum bisa menjawab dengan benar. Hasil wawancara menunjukkan subjek KNS belum memahami dengan baik materi perkalian dan pengurangan bentuk aljabar. Pada nomor 4 subjek KNS mengalami kesulitan didalam merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah dan melakukan pengecekan.

Subjek JN dan VSP merupakan subjek dengan gaya kognitif FI. Berdasarkan hasil analisis data, subjek JN belum sepenuhnya memenuhi tahapan penyelesaian masalah dengan langkah-langkah Polya. Hasil tes untuk soal nomor 1 subjek JN menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tetapi pada bagian diketahui JN belum menuliskan dengan tepat. Hasil wawancara menunjukkan penyebab ia tidak dapat menuliskan yang diketahui

dengan tepat karena ia tidak dapat mengubah kalimat “lebih tiga dari dua kali punya Ani” kedalam bentuk aljabar. Hasil wawancara dimana subjek mengatakan bahwa ia tidak tahu cara mengubah kalimat tersebut ke dalam bentuk aljabar menunjukkan bahwa yang menjadi penyebab permasalahan tersebut adalah kemampuan subjek dalam membaca dan memahami kalimat masih kurang. Pada bagian strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah, penyelesaian dan kesimpulan subjek JN tidak menuliskan apapun. Ini dikarenakan subjek JN tidak dapat menuliskan apa yang diketahui dari soal sehingga ia tidak dapat melakukan penyelesaian. Pada wawancara subjek JN dapat menjelaskan penyelesaian dan memberikan kesimpulan jawaban dengan benar, ini berarti subjek JN memahami materi penjumlahan bentuk aljabar. Namun, walaupun pada saat wawancara ia bisa menjawab, JN tidak dapat dikatakan tidak mengalami kesulitan pada bagian menyelesaikan masalah karena JN tidak dapat menuliskan apa yang diketahui pada soal. Artinya Pada nomor 1 subjek JN mengalami kesulitan pada keempat tahapan penyelesaian masalah Polya.

Hasil tes untuk soal nomor 2 subjek JN menuliskan apa yang diketahui, ditanyakan, penyelesaian dan kesimpulan dengan tepat. Namun, pada bagian strategi yang digunakan subjek JN belum menuliskan dengan lengkap. Pada saat wawancara subjek JN mengaku bahwa ia sulit untuk menuliskan apa yang ia pikirkan. Hal ini menunjukkan subjek JN tidak mengalami kesulitan pada bagian merencanakan penyelesaian karena ia mengerti bagaimana cara menyelesaikannya hanya saja tidak dapat menuliskannya dalam kata-kata yang tepat. Pada nomor 2 subjek JN tidak mengalami kesulitan.

Hasil tes untuk soal nomor 3 subjek JN dapat menuliskan apa yang diketahui, ditanyakan, penyelesaian dan kesimpulan dengan tepat. Sama halnya dengan soal nomor 2 pada bagian strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah subjek JN belum menuliskan dengan lengkap, karena sulit untuk menuangkan pemikirannya kedalam tulisan.

Pada nomor 3 subjek JN tidak mengalami kesulitan.

Hasil tes untuk soal nomor 4 subjek JN menuliskan diketahui, ditanya dengan tepat. Sama halnya dengan nomor dua dan tiga pada bagian strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah subjek JN belum menuliskan dengan tepat. Hal ini tidak menandakan subjek JN kesulitan dalam merencanakan penyelesaian hanya saja subjek JN tidak dapat mempresentasikan pemikirannya kedalam tulisan. Pada bagian penyelesaian subjek JN tidak dapat menjabarkan jawaban dengan tepat sehingga pada bagian kesimpulan JN tidak menuliskan jawaban dengan benar. Hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek JN tidak dapat menjabarkan dengan tepat bukan karena JN tidak mengerti ataupun mengalami kesulitan tetapi karena kehabisan waktu. pada nomor 4 subjek JN tidak mengalami kesulitan.

Berdasarkan hasil analisis data, subjek VSP belum sepenuhnya memenuhi tahapan penyelesaian masalah dengan langkah-langkah Polya. Hasil tes untuk soal nomor 1 subjek VSP menuliskan diketahui dan ditanyakan dari soal namun yang dituliskan belum tepat. Subjek VSP hanya menyalin kata-kata yang ada pada soal tanpa mengubahnya kedalam bentuk aljabar. Hasil wawancara menunjukkan penyebabnya karena VSP tidak mengerti makna kalimat “tiga lebih dari dua kali punya Ani” sehingga VSP tidak dapat mengubahnya kedalam bentuk aljabar. Pada bagian strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah subjek VSP tidak menuliskan jawaban karena belum memahami cara menjumlahkan bentuk aljabar dan tidak memahami cara menuliskan strategi penyelesaian masalah. Pada bagian penyelesaian subjek VSP menjabarkan jawaban namun penjabarannya masih salah sehingga menyebabkan kesimpulan yang dibuat menjadi salah. Subjek VSP tidak dapat menyelesaikan soal nomor 1 dikarenakan VSP tidak memahami konsep penjumlahan bentuk aljabar dengan baik. Pada nomor 1 subjek VSP mengalami kesulitan pada keempat tahapan penyelesaian masalah Polya.

Hasil tes untuk nomor 2 subjek VSP menuliskan diketahui dan ditanyakan soal

dengan baik. Pada bagian strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah subjek VSP tidak menuliskan jawaban karena tidak memahami materi pengurangan bentuk aljabar dan cara menuliskan strategi penyelesaian masalah. Pada bagian penyelesaian subjek VSP menjabarkan jawaban namun penjabarannya masih salah sehingga menyebabkan kesimpulan yang dibuat menjadi salah. Berdasarkan hasil wawancara subjek VSP tidak dapat menyelesaikan dikarenakan VSP tidak memahami konsep pengurangan bentuk aljabar dengan baik. Pada nomor 2 subjek VSP mengalami kesulitan didalam merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah dan melihat kembali hasil yang diperoleh.

Hasil tes untuk nomor 3 subjek VSP menuliskan diketahui dan ditanyakan soal dengan baik. Pada bagian strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah subjek VSP tidak menuliskan jawaban karena tidak memahami materi perkalian dan cara menuliskan strategi penyelesaian masalah. Pada bagian penyelesaian subjek VSP menjabarkan jawaban namun penjabarannya masih salah sehingga menyebabkan kesimpulan yang dibuat menjadi kurang tepat. Berdasarkan hasil wawancara subjek VSP tidak dapat menjabarkan penyelesaian masalah dikarenakan VSP tidak memahami konsep perkalian bentuk aljabar dengan baik. Pada nomor 3 subjek VSP mengalami kesulitan didalam merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah dan melihat kembali hasil yang diperoleh.

Hasil tes untuk nomor 4 subjek VSP menuliskan diketahui dan ditanyakan soal dengan baik. Pada bagian strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah subjek VSP tidak menuliskan jawaban karena tidak mengerti bagaimana cara menuliskan strateginya dan tidak memahami materi perkalian, penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar. Pada bagian penyelesaian subjek VSP menjabarkan jawaban namun penjabarannya masih salah sehingga menyebabkan kesimpulan yang dibuat menjadi salah. Berdasarkan hasil wawancara subjek VSP tidak dapat mengerjakan penyelesaian



masalah dengan benar dikarenakan VSP belum memahami konsep perkalian, penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar. Pada nomor 4 subjek VSP mengalami kesulitan didalam merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah dan melihat kembali hasil yang diperoleh.

Terdapat juga beberapa faktor yang mempengaruhi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada kedua subjek yang memiliki gaya kognitif *Field Dependent* terdapat beberapa faktor penyebab kesulitan menyelesaikan soal cerita. Pertama, faktornya adalah kurangnya penguasaan materi bentuk aljabar. Kedua, subjek kurang teliti dan cermat dalam menyelesaikan soal cerita. Tampak dari hasil wawancara dengan subjek AR yang mengatakan bahwa ia kurang teliti dan cermat pada saat mengerjakan soal nomor 3 dimana ia seharusnya menjumlahkan suku 4a dengan 4a sehingga mendapatkan hasil yang paling sederhana.

Selain itu, temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kedua subjek kurang termotivasi dalam mempelajari matematika. Hal tersebut dikarenakan kedua subjek kurang bahkan tidak pernah mengulang kembali pelajaran yang telah dipelajari dan tidak pernah bertanya dengan guru mengenai hal yang belum dimengerti. Atas dasar hal tersebut dapat dikatakan jika siswa masih kurang berminat dalam mempelajari matematika sehingga mempengaruhi terjadinya kesulitan.

Dari sisi eksternal terdapat faktor yang turut menyebabkan kesulitan subjek dalam menyelesaikan soal cerita. Seperti lingkungan kelas tidak kondusif saat pembelajaran berlangsung, banyak siswa yang bergurau sehingga mengganggu konsentrasi teman lain yang serius belajar. Selain itu, kelas yang gelap juga ikut ambil andil penyebab siswa mengalami kesulitan. Penyebab lainnya, metode pembelajaran yang diterapkan di dalam kelas kurang tepat. Hal ini terlihat dari hasil wawancara kedua subjek yang mengatakan bahwa cara pembelajaran yang mereka terima di dalam kelas terkadang hanya sekedar menjawab soal-soal tanpa menerima penjelasan.

Dari uraian diatas dapat peneliti simpulkan faktor yang diduga sebagai faktor penyebab kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada siswa *Field Dependent* adalah siswa kurang menguasai materi bentuk aljabar, siswa kurang teliti dan cermat dalam menyelesaikan soal cerita, siswa memiliki motivasi yang rendah dalam belajar matematika, ruangan kelas yang kurang kondusif dan metode pembelajaran yang kurang tepat didalam belajar.

Sedangkan subjek dengan gaya kognitif *Field Independent*, Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada kedua subjek yang mempunyai gaya kognitif *Field Independent* terdapat beberapa faktor penyebab kesulitan menyelesaikan soal cerita. Pertama, faktor tersebut adalah kurangnya penguasaan materi oleh salah satu subjek. Ini terlihat dari hasil pengerjaan dimana subjek VSP tidak dapat menjawab semua soal dengan benar. Pernyataan ini diperkuat dengan wawancara VSP yang mengatakan bahwa ia tidak mengerti dengan materi bentuk aljabar. Selain itu, tidak sukanya subjek terhadap pelajaran matematika menjadi salah satu penyebab subjek mengalami kesulitan. Subjek VSP menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit untuk dipelajari. Pikiran yang menganggap bahwa matematika pelajaran merupakan pelajaran yang sulit membuat VSP menjadi untuk malas mempelajari matematika. VSP juga menunjukkan bahwa kurang termotivasi dalam mempelajari matematika. Hal tersebut dikarenakan VSP tidak pernah belajar kembali di rumah dan tidak pernah bertanya didalam kelas ketika tidak mengerti mengenai materi yang dipelajari.

Dari sisi eksternal terdapat faktor yang turut menyebabkan kesulitan subjek dalam menyelesaikan soal cerita. Sama halnya dengan subjek *Field Dependent* subjek *Field Independent* pun sangat terganggu dengan lingkungan kelas yang tidak kondusif saat pembelajaran berlangsung, banyak siswa yang bergurau dan berbicara satu dengan yang lain sehingga mengganggu konsentrasi teman lain yang serius belajar. Selain itu, kelas yang gelap juga ikut ambil andil penyebab siswa

mengalami kesulitan karena mereka belajar pada sore hari dan lampu yang terdapat dalam kelas tidak berfungsi dengan baik. Begitu pula dengan subjek FI salah satu penyebab kesulitan siswa adalah metode pembelajaran yang diterapkan di dalam kelas kurang tepat. Hal ini terlihat dari hasil wawancara kedua subjek yang mengatakan bahwa cara pembelajaran yang mereka terima di dalam kelas terkadang hanya sekedar menjawab soal-soal tanpa menerima penjelasan.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

. Secara umum, dari hasil analisis yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa siswa di SMP Negeri 19 Pontianak mengalami kesulitan pada tahap memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah dan melakukan pengecekan. Selain Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi bentuk aljabar di sekolah menengah pertama dapat disimpulkan beberapa hal yang berkaitan dengan masalah penelitian itu juga terdapat beberapa faktor

### Saran

Beberapa saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil pada penelitian ini adalah sebagai berikut : (1) Bagi Bapak/Ibu guru matematika SMP N 19 Pontianak agar lebih memperhatikan cara mengajar agar lebih kreatif dan bervariasi terhadap siswa, karena mereka memiliki gaya kognitif yang berbeda-beda; (2) Bagi peneliti lain, jika melakukan penelitian sejenis dalam penelitian ini,

Dari uraian diatas dapat peneliti simpulkan faktor yang diduga sebagai faktor penyebab kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada siswa *Field Independent* adalah siswa kurang menguasai materi bentuk aljabar, siswa kurang teliti dan cermat dalam menyelesaikan soal cerita, siswa tidak menyukai pelajaran matematika, siswa memiliki motivasi yang rendah dalam belajar matematika, ruangan kelas yang kurang kondusif dan metode pembelajaran yang kurang tepat di dalam kelas.

yang mempengaruhi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita ditinjau dari gaya kognitif *Field Dependent* dan *Field Independent* yaitu: siswa kurang menguasai materi bentuk aljabar, siswa kurang teliti dan cermat dalam menyelesaikan soal cerita, siswa tidak menyukai pelajaran matematika, siswa memiliki motivasi yang rendah dalam belajar matematika, ruangan kelas yang kurang kondusif dan metode pembelajaran yang kurang tepat di dalam kelas.

disarankan agar lebih memperhatikan waktu dan persiapan yang lebih matang agar dalam pelaksanaannya bisa berjalan dengan efektif dan efisien; (3) Pada saat menyusun hasil sebaiknya lebih banyak membaca referensi-referensi yang ada agar dapat meminimalisir terjadinya kesalahan dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Amalia, Zulvia Widyaningrum. 2016. Analisis Kesulitan Siswa Dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika Materi Aritmatika Sosial Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Metro. *Jurnal Ummat*. Vol. 1 (2): 186-187.
- Kemendikbud. 2017. *Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan untuk Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Nasution. 2013. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Askara.
- Siti, Fatimah & Sujati, H.. 2013. Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Melalui Metode Bermain Peran di Kelas II SDN Watuigar, Ngawen, Gunung Kidul.

- Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar.  
Vol. 3 (1): 337.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Una, M. (2013). Hubungan antara Gaya Kognitif Siswa dengan Hasil Belajar Matematika . Skripsi. Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo.
- Uno, Hamzah B. 2016. *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis Dibidang Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Askara.
- Witkin, H. A. & Goodenough, D. R. 1981. *Cognitive Styles: Essence and Origins: Field Dependence and Field Independence*. Psychological Issues Monograph 51.
- Woolfolk, A. E. 1998. *Educational Psychology* . Boston: Allyn & Bacon .